

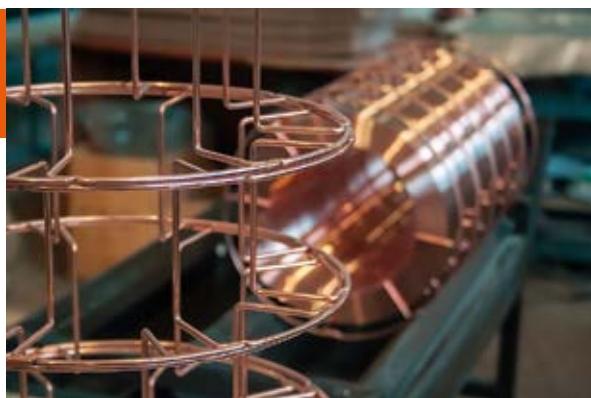


ЭЛЕКТРОСВАРКА

*Создаём вместе
Сделано в России*

www.ao-esva.com

**СВАРОЧНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ**



Завод «Электросварка» – ваш надежный партнер в области сварочного оборудования и материалов

«Электросварка» (ЭСВА) — российская компания с 60-летней историей.

Предприятие располагается в г. Калининграде, является резидентом Особой экономической зоны (ОЭЗ).

Благодаря преференциям ОЭЗ, удобной транспортной инфраструктуре, внедрению новейших отечественных и зарубежных сварочных технологий и модернизации собственного производства, «Электросварка» на протяжении многих лет подтверждает статус производителя качественного и технологичного сварочного оборудования, материалов, средств автоматизации и механизации сварочных процессов.

Сегодня «Электросварка» входит в крупнейший холдинг страны по производству электросварочного оборудования — АО «Научно-производственная фирма «Инженерный и технологический сервис».

Территория завода составляет 6,8 га, а общая площадь цехов — около 15000 кв. м. Предприятие имеет автономное газовое отопление и водоснабжение, мощность электросети 2,5 МВт. Количество сотрудников — 235 человек.

Ежегодно завод выпускает более 16 000 единиц готовой продукции. Объем производства увеличивается с каждым годом.

«Электросварка» является предприятием полного цикла с собственными заготовительным, инструментальным, трансформаторным и сварочно-сборочным участками. Это обеспечивает постоянный контроль качества выпускаемой продукции от заготовки до выпуска.

На предприятии собственные линии по производству проволок (сплошного сечения, порошковых бесшовных и для высоколегированных сталей), лаборатория для определения химического состава и механических свойств наплавленного металла.

Основной принцип нашего предприятия — создание долгосрочных доверительных отношений с нашими клиентами и партнерами.

Обратившись к нам с задачей, вы можете быть уверены в грамотном и комплексном подходе к ее решению.

Содержание

Сварочная проволока	4
сплошного сечения	5
порошковая бесшовная	6
порошковая для нержавеющей сталей	7
Маски сварщика	8
Маски сварщика «Рубеж»	8
«Рубеж арктический» с турбоблоком	9
Сварочно-сборочные столы	10
Сварочные инверторы «Янтарь»	11
Янтарь МИГ Пульс	12
Янтарь ТИГ DC	14
Янтарь ТИГ AC/DC	16
Автоматизация и механизация	18
Колонны сварочные	19
Манипуляторы сварочные	20
Опорные роликовые вращатели	21
с плавной регулировкой	21
со ступенчатой регулировкой	22
самонастраивающиеся	23
Установки для приварки труб	24
Стол� опорно-поворотные	25
Машины контактной точечной сварки	27
Машины с прямолинейным ходом электрода	28
Машины с радиальным ходом электрода	30
Сварочные выпрямители	31
выпрямители многопостовые	32
выпрямители однопостовые	33
Дополнительное оборудование	34
Реостат балластный	35
Блок водоохлаждения автономный	35



Одной из специализаций завода «Электросварка» является производство сварочных проволок – порошковых и сплошного сечения.

В приоритете предприятия – развитие данного направления и постоянное увеличение производственных мощностей. Двойной контроль качества продукции гарантирует соответствие заявленным техническим характеристикам.

Проволока сплошного сечения Св-08Г2С (ПСГ-0302)

Применение:

общего промышленного применения

Типы свариваемых сталей:

для механизированной дуговой сварки углеродистых и низколегированных сталей в среде защитных газов.

Диаметры: 0,8 - 2,0 мм.

Особенности:

контроль химического состава заготовки проволоки обеспечивает пониженное содержание вредных примесей и позволяет достигать высоких показателей механических свойств.

Применяется при работе со сварочными автоматами и полуавтоматами в промышленности. Гарантирует прочное высококачественное соединение с чистым и очень ровным сварочным швом. Контроль химического состава заготовки проволоки обеспечивает пониженное содержание вредных примесей и позволяет достигать высоких показателей механических свойств.

Фасовка:

пластиковые кассеты D-200 по 5 кг или металлокаркас BS-300 по 18 кг.

Качество проволоки Св-08Г2С контролируется ГОСТ 2246-70.



Проволока имеет одобрение Российского морского регистра судоходства и Российского речного регистра.

Химический состав наплавленного металла:

C	Mn	Si	Ni	Cr	P	S
<0,05-0,11	1,8-2,10	0,7-0,95	≤0,25	≤0,20	≤0,06	≤0,06

Механические свойства наплавленного металла:

Предел текучести, МПа	>440	
Временное сопротивление разрыву, МПа	>550	
Относительное удлинение, %	>20	
Ударная вязкость KCV, Дж/см ² при t ^o , C	29° C	≥55
	40° C	≥29

Классификация: AWS A5.18: ER70S-6

Проволока порошковая бесшовная ПП-71, ПП-71Н, ПП-81

Применение:

промышленная сварка, судостроение

Типы свариваемых сталей:

низколегированные стали.

Диаметры: 1,0 – 1,6 мм

Особенности:

- рутиловые порошковые проволоки рекомендованы к использованию в различных пространственных положениях и особенно эффективно себя показывают при сварке в вертикальных и потолочных положениях;
- порошковые проволоки обеспечивают высокую производительность сварки, стабильную дугу и равномерное легирование металла шва;
- бесшовность проволоки имеет высокую герметичность и обеспечивает содержание диффузионного водорода на уровне H5;
- скорость сварки порошковой проволокой многократно превышает скорость сварки электродами и проволокой сплошного сечения.

Фасовка:

пластиковые кассеты D-200 по 5 кг или металлокаркас BS-300 по 18 кг.



Проволока марок ПП-71 и ПП-71Н имеет одобрение Российского морского регистра судоходства и Российского речного регистра.

Марка	Классификация	Газ	Диаметр, мм
ПП-71	AWS A5.20: E71T-1C PMPC: 3YH5, 3Y49H5	CO ₂ /M21	1,0-1,6
ПП-71Н	AWS A5.20: E71T-12CJ PMPC: 3YH5, 3Y40H5, 4YH5, 4Y40H5		
ПП-81	AWS A5.29: E81T1-Ni1C PMPC: 4YH5, 4Y40H5		

Химический состав наплавленного металла:

Марка	C	Mn	Si	Ni	P	S
ПП-71	<0,08	1,25-1,75	0,25-0,9	-	<0,015	<0,015
ПП-71Н				0,3-0,6		
ПП-81	≤0,12	≤1,50	≤0,80	0,8-1,10		

Механические свойства наплавленного металла:

Марка	Предел текучести, МПа	Временное сопротивление разрыву, МПа	Относительное удлинение, %	Ударная вязкость KCV, Дж/см ² при t, °C		
ПП-71	>400	510-690	>22	20° C	40° C	60° C
				≥47	-	-
ПП-71Н	>450		>22	-	≥47	-
ПП-81	>400	550-690	>22	-	-	≥47

Проволока порошковая для нержавеющей сталей 308Н, 308Н1, 309Н, 312Н, 316Н, 347Н

Применение:

пищевая, нефтегазовая, химическая промышленность, машиностроение, судоремонт. Для изготовления трубопроводов, емкостей и конструкций из нержавеющей сталей.

Типы свариваемых сталей:

средне- и высокопрочные стали.

Диаметр: 1,2 мм

Особенности:

- высокая производительность на вертикальных и потолочных швах.
- скорость сварки порошковой проволокой многократно превышает скорость сварки электродами и проволокой сплошного сечения.

Фасовка:

пластиковые кассеты D-200 по 5 кг или D-300 по 16 кг.

Химический состав наплавленного металла:

	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb
308Н	0,03	1,4	0,7	19,5	10,5	-	-
309Н	0,03	1,4	0,8	23,5	13,0	-	-
312Н	0,10	1,3	0,9	29,0	8,6	0,3	-
316Н	0,03	1,4	0,8	19,0	12,0	2,8	-
347Н	0,03	1,4	0,7	19,0	10,5	-	0,5
308Н1	0,03	1,4	0,7	20,0	10,5	-	-

Механические свойства наплавленного металла:

	Предел текучести, МПа	Временное сопротивление разрыву, МПа	Относительное удлинение, %	Ударная вязкость КСВ, Дж/см ² при t, 20°С	Ударная вязкость КСВ, Дж/см ² при t, -196°С	Применение
308Н	400	560	40	60	-	Для сварки аустенитных нержавеющей сталей типа 03Х17Н14М2, 03Х18Н11, 06Х18Н11, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 304, 308, 316, 321, 347 и т.п.
308Н1	400	560	40	60	50	Для сварки аустенитных нержавеющей сталей, содержащих 18-20% Cr, 8-12% Ni, таких как 03Х17Н14М2, 03Х18Н11, 06Х18Н11, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 304, 308, 316, 321, 347 и т.п.
309Н	460	580	32	40	-	Для сварки нержавеющей сталей типа 309, 10Х23Н18, 20Х23Н13, 20Х23Н18 и т.п. с себе подобными, разнородных сталей (нержавеющих с низколегированными)
312Н	650	860	22	40	-	Для сварки нержавеющей сталей, используемых при t ≤ 400°С, 08Х18Н10, 03Х18011, 07Х18Р9Л, 08Х18Р10Т, 08Х18Р12Б, 10Х23Р18, 10Х25Р20, 20Х25Н20С2 и т.п.
316Н	420	560	37	55	-	Для сварки аустенитных коррозионностойких сталей типа 03Х17Н14М2, 0Х17Н13М3Т, 316, 316L, 321, 347 и т.п.
347Н	470	650	35	70	-	Для сварки нержавеющей сталей, содержащих 18% Cr, 10% Ni, стабилизированных ниобием и титаном, сталей типа 08Х18Н10, 12Х18Н9Т, 08Х18Н10Т 304, 321, 347 и т.п.

Маски сварщика «Рубеж»

Маски сварщика «Рубеж» оснащены высокоточными фильтрами швейцарского производства и имеют сертификат соответствия требованиям Таможенного Союза.

Оптимальны для работ с большинством видов сварки. Прочный легкий корпус из грилона имеет гарантию 2 года. Маска обеспечивает максимальную надежность и защиту.

Технические характеристики	Модификация «Рубеж» / Показатель				
	ДИН	Е 640	ПРО 530	ПРО 550	АвтоПилот 5-14
Уровень защиты DIN	8-13	4/10-11	4/11	4/9-13	4/5-14
Размер светофильтра, мм	110x90	90x110x7	90x110x9,5		90x110x9,5
Размер поля обзора, мм	110x90	38x98	50x100		50x100
Время переключения из светлого состояния в темное, мс	при 23°C	-	0,4	0,22	0,1
	при 55°C	-	0,2	0,165	0,1
Время переключения из темного состояния в светлое, с	-	0,2-0,3	0,25-0,7		0,3
Масса, г	465	484	487	495	480



«Рубеж арктический» с турбоблоком

Комплект «Рубеж арктический Е-3000» включает в себя СИЗОД с блоком принудительной подачи воздуха Optrel Е-3000 и сварочную маску «Рубеж-550».

Комплект позволяет работать в тяжёлых условиях, в ограниченном замкнутом пространстве, при высоких температурах и загрязнении воздуха. В турбоблоке воздух сначала поступает к фильтру, очищается, и после этого через дыхательный шланг поступает в подмасочное пространство, создавая комфортные условия для работы.

Блок крепится на поясе с помощью широкого кожаного ремня. Удобный доступ ко всем кнопкам управления, в том числе трём скоростям поддува.

За счёт продуманной конструкции и усиления ремня, вес равномерно распределяется и почти не ощущается при работе.

Технические характеристики	Значения
Класс защиты СИЗОД	ТНЗ (EN 12941)
Уровень подачи воздуха, л/мин.	150-250
Система контроля	электронная
Тип вентилятора	бесщеточный
Габаритные размеры, мм	222x213x92,6
Максимальный уровень шума, дБ	60
Время работы/зарядки батареи, ч	10/5
Длина шланга, мм	1160
Тип фильтра	ТНЗPR SL фильтр для ТНЗР системы СИЗОД
Материал	PC+ABS
Вес СИЗОД, г	1560 (включая фильтр, ремень и батареи)
Гарантийный срок, лет	2



Сварочно-сборочные столы

Сварочно-сборочный стол «Подручный» — это качественный, универсальный и надежный помощник для быстрой и удобной сборки и сварки конструкций с высокой точностью.

Стандартный размер поверхности стола — 1500x1000 мм.

Поверхность стола адаптирована для работы с любыми сплавами и может быть выполнена:

- из стали с покрытием, исключаящим прилипание брызг расплавленного металла
- из чугуна
- из алюминия.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- высокая точность позиционирования изделий при сборочно-сварочных работах, долговечность и ремонтпригодность;
- плоскость и углы отвечают стандартам Н-профиля и имеют допуск +/- 0,05 мм;
- точность позиционирования пластин 0,5 мм обеспечивает точность при ручной сборке;
- регулируемая высота стола для удобной работы специалистов любого роста;
- шарнирная регулировка ножек по плоскости обеспечивает устойчивость даже при установке на неровную или наклонную поверхность;
- наличие Т-пазов позволяет применять удобные крепления с двумя степенями свободы для использования всей ширины стола, а также собственной оснастки под специфику каждого изделия;
- выгравированная сетка на поверхности стола с размером клетки 100 x 100 мм позволяет выравнивать отрезки и углы без дополнительных замеров. Части собираются в любом углу стола при помощи боковых и передних упоров, расположенных на его кромках. Длину и ширину деталей легко задать благодаря многофункциональному упору.





Янтарь МИГ Пульс

Инверторный аппарат для MIG/MAG сварки, сварки TIG с контактным зажиганием, сварки покрытыми электродами и строжки угольным электродом.

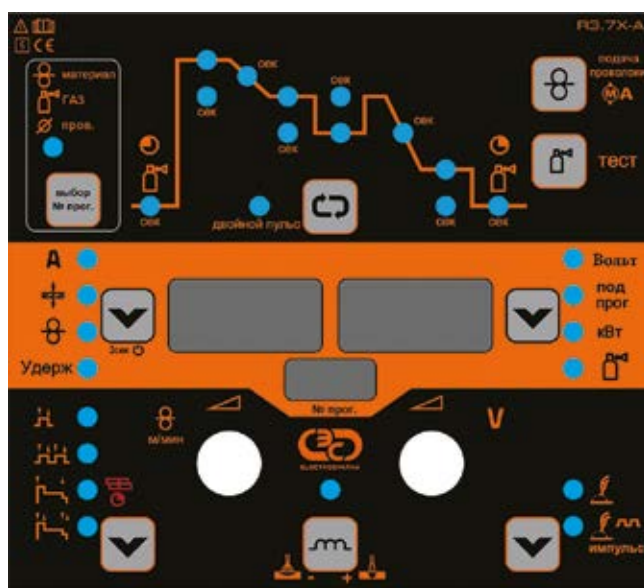
Подходит для сварки нелегированных, низколегированных, хромоникелевых сталей и цветных металлов как импульсным, так и стандартным методом.

Источник Янтарь имеет водяное охлаждение, отдельный механизм подачи проволоки, совместим с роботизированными центрами.

Сварочный источник Янтарь может быть укомплектован устройством подачи проволоки для катушек D-200 и Bs-300.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- в серийном исполнении доступны сварочные функции с использованием синергии для мгновенной подготовки к работе;
- наличие регулируемой параметрической кривой обеспечивает точную подстройку любого параметра;
- совместимость с программой для сбора и анализа данных;
- плавная регулировка динамики сварочной дуги (дросселирование);
- переключение режимов сварки клавишей на горелке;
- оснащение для стальной проволоки от 0,8 мм до 1,6 мм;
- мощная система охлаждения с центробежным насосом обеспечивает долговременную надежную работу горелки и увеличивает срок службы расходных материалов;
- экономия электроэнергии благодаря высокому КПД (90%) и функции энергосбережения;
- простая смена полярности сварочного тока;
- контроль замыкания на землю (защитный проводник PE);
- большие допуски колебаний сетевого напряжения обеспечивают абсолютную пригодность для работы от генератора;
- идеально подходит для использования с длинными шланг-пакетами;
- возможность подключения дистанционного регулятора и функциональной горелки;
- 4-роликовый привод подающего механизма обеспечивает плавную подачу проволоки при работе в любых условиях;
- настройка всех параметров сварки и их индикация на механизме подачи проволоки;
- цифровое согласование механизма подачи и источника питания обеспечивает точную передачу данных сварки.



Технические характеристики:

ЯНТАРЬ МИГ ПУЛЬС	350 В	450 В	550 В
Диапазон регулировки сварочного тока, А	5-350	5-450	5-550
Диапазон регулировки сварочного напряжения, В			
TIG	10,2-24,0	10,2-28,0	10,2-32,0
MMA	20,2-34,0	20,2-38,0	20,2-42,0
MIG/MAG	14,3-31,5	14,3-36,5	14,3-41,5
Продолжительность включения при 40 °С (100 % ПВ), А	350	450 (80 % ПВ) 420 (100 % ПВ)	550 (60 % ПВ) 420 (100 % ПВ)
Напряжение холостого хода, В	79		
Сетевое напряжение (допуски), В	3 × 380 (от +25 до -20 %)		
Частота, Гц	50/60		
Сетевой предохранитель (плавкий, инерционный), А	3 × 25	3 × 32	
Максимальная потребляемая мощность, кВА			
TIG	10,9	16,3	22,6
MMA	15,4	22,0	29,5
MIG/MAG	14,3	21,1	29,2
Рекомендуемая мощность генератора, кВА	20,8	29,7	39,8
Сosφ/КПД, %	0,99/90		
Температура окружающей среды*, °С	от -25 до +40		
Охлаждение аппарата/горелки	Вентилятор /газ или вода		
Уровень шума, дБ (А)	< 70		
Кабель массы, мм ²	70		95
Класс изоляции/класс защиты	H/IP 23		
Класс ЭМС	А		
Холодопроизводительность при подаче 1л/мин, Вт	1500		
Макс. производительность, л/мин	5		
Макс. выходное давление жидкости охлаждения, бар	3,5		
Емкость бака, л	12		
Габариты, Д × Ш × В, мм	1085 × 450 × 1003		
Вес, кг	118	128	

* Температура окружающей среды подбирается в зависимости от используемого хладагента. При охлаждении сварочной горелки учитывайте диапазон температуры охлаждающей жидкости.

Аппараты Янтарь МИГ Пульс опционально комплектуются:

- сварочными горелками;
- электрододержателем;
- обратными кабелями и шланг-пакетами длиной до 30 м;
- сварочными масками «Рубеж».



Янтарь ТИГ DC

Аппарат для дуговой сварки ТИГ постоянным током как с контактным, так и с бесконтактным зажиганием (ВЧ-зажигание), а также для сварки ММА в качестве дополнительного метода.

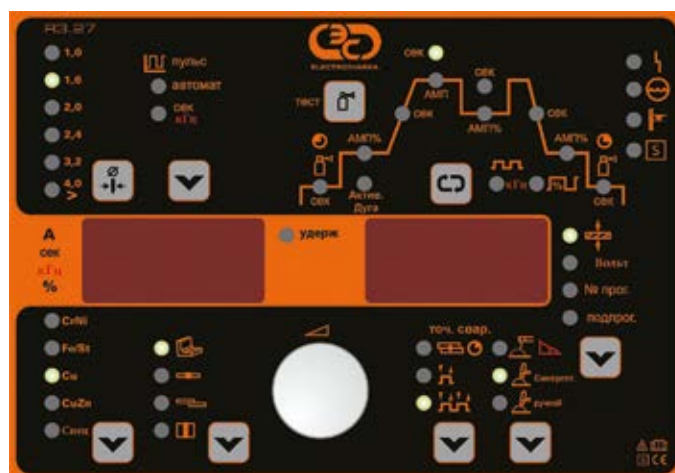
Подходит для сварки любых металлов – от легированных сталей до меди, за исключением алюминия. Применяется в случаях, когда требуется сварка чистых и надежных швов, корневых швов и с принудительным формированием.

Аппарат предусматривает простой выбор сварочных заданий. В базовой комплектации доступны сварочные функции:

- активная дуга и точечная сварка;
- сварка ТИГ с воспроизводимым, электронным ВЧ-зажиганием;
- сварка без ВЧ-зажигания;
- режим синергии с возможностью точной подстройки любого параметра;
- импульсная сварка ТИГ с регулировкой Гц и кГц;
- 2-тактный/4-тактный режим;
- активация уменьшенного вторичного сварочного тока с помощью кнопки горелки;
- настройка цикла сварки;
- функция точечной сварки и сварки прихватками.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- отличное охлаждение горелки благодаря мощному центробежному насосу и 12-литровому баку с водой, что позволяет уменьшить расходы на изнашивающиеся части;
- большой резерв мощности, достигаемый за счет высокой продолжительности включения, уменьшает тепловую нагрузку на все компоненты и увеличивает срок службы аппарата;
- экономия электроэнергии благодаря высокому КПД (90%) и функции энергосбережения;
- большие допуски колебаний сетевого напряжения обеспечивают абсолютную пригодность для работы от генератора;
- возможность подключения дистанционного регулятора и функциональной горелки.



Технические характеристики:

ЯНТАРЬ ТИГ DC	350	450	550
Диапазон регулировки сварочного тока, А	5-350	5-450	5-550
Диапазон регулировки сварочного напряжения, В			
ТИГ	10,2-24,0	10,2-28,0	10,2-32,0
ММА	20,2-34,0	20,2-38,0	20,2-42,0
Продолжительность включения при 40 °С (100 % ПВ), А	350	450 (80 % ПВ) 420 (100 % ПВ)	550 (60 % ПВ) 420 (100 % ПВ)
Напряжение холостого хода, В	79		
Сетевое напряжение (допуски), В	3 × 380 (от +25 до -20 %)		
Частота, Гц	50/60		
Сетевой предохранитель (плавкий, инерционный), А	3 × 25	3 × 32	
Максимальная потребляемая мощность, кВА			
ТИГ	10,9	16,3	22,6
ММА	15,4	22,0	29,5
Рекомендуемая мощность генератора, кВА	20,8	29,7	39,8
Cosφ/КПД	0,99/88 %	0,99/90 %	
Температура окружающей среды*, °С	от -25 до +40		
Охлаждение аппарата/горелки	Вентилятор/газ или вода		
Кабель массы, мм ²	70		95
Класс изоляции/класс защиты	H/IP 23		
Класс ЭМС	А		
Холодопроизводительность при подаче 1л/мин, Вт	1500		
Макс. производительность, л/мин	5		
Макс. выходное давление жидкости охлаждения, бар	3,5		
Емкость бака, л	12		
Габариты, Д × Ш × В, мм	1100 × 450 × 1000		
Вес, кг	131		

* Температура окружающей среды подбирается в зависимости от используемого хладагента. При охлаждении сварочной горелки учитывайте диапазон температуры охлаждающей жидкости.

Аппараты Янтарь ТИГ DC
опционально комплектуются:

- сварочными горелками;
- электрододержателем;
- обратными кабелями и шланг-пакетами длиной до 30 м;
- сварочными масками «Рубеж».



Янтарь ТИГ АС/DC

Аппарат для дуговой сварки ТИГ постоянным и переменным током с контактным зажиганием или бесконтактным зажиганием (ВЧ-зажигание), а также для сварки MMA в качестве дополнительного метода.

Идеальный помощник при сварке цветных металлов, в первую очередь алюминия, нержавеющей стали, а также меди.

Аппарат предусматривает простой выбор сварочных заданий. В базовой комплектации доступны сварочные функции:

- активная дуга и точечная сварка;
- режим синергии с возможностью точной подстройки любого параметра;
- специальные методы сварки переменным током для простого соединения алюминиевых листов с большой разностью толщин, например, приваривания листа толщиной 1 мм к листу толщиной 10 мм;
- регулировка формы переменного тока: синусоидальная, трапецеидальная, прямоугольная;
- настройка частоты переменного тока от 50 до 200 Гц;
- настройка баланса переменного тока;
- импульсная сварка ТИГ с регулировкой Гц и кГц;
- 2-тактный/4-тактный режим;
- настройка цикла сварки;
- активация уменьшенного вторичного сварочного тока с помощью кнопки горелки;
- функции точечной сварки и сварки прихватками, которая экономит до 50% времени на работу.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- мощная система охлаждения с центробежным насосом обеспечивает долговременную надежную работу горелки и увеличивает срок службы расходных материалов;
- большой резерв мощности, достигаемый за счет высокой продолжительности включения, уменьшает тепловую нагрузку на все компоненты и увеличивает срок службы аппарата;
- экономия электроэнергии благодаря высокому КПД и функции энергосбережения;
- большие допуски колебаний сетевого напряжения обеспечивают абсолютную пригодность для работы от генератора;
- возможность подключения дистанционного регулятора и функциональной горелки.



Технические характеристики:

ЯНТАРЬ ТИГ АС/DC	350		450		550	
Сварочный ток, А	5-350		5-450		5-550	
Сварочное напряжение, В	10,2-24,0		10,2-28,0		10,2-32,0	
Сварочное напряжение (ручная сварка), В	20,2-34,0		20,2-38,0		20,2-42,0	
Продолжительность включения	25 °С	40 °С	25 °С	40 °С	25 °С	40 °С
60 % ПВ, А	350	350	450	450	550	550
80 % ПВ, А	350	320	450	450	520	450
100 % ПВ, А	320	290	450	420	450	450
Напряжение холостого хода (пост. ток), В	100		79			
Сетевое напряжение (допуски), В	3 × 380 (от +25 до -20 %)					
Частота, Гц	50/60					
Сетевой предохранитель (плавкий, инерционный), А	3 × 20		3 × 32			
Сетевой кабель	КГН 4×6 - 0,66					
Максимальная потребляемая мощность (ВИГ), кВА	10,9		16,3		22,6	
Максимальная потребляемая мощность (ручная сварка),	15,4		22,0		29,5	
Рекомендуемая мощность генератора	20,8		29,7		39,8	
Сosφ/КПД, %	0,99/85					
Температура окружающей среды*, °С	от -25 до +40					
Охлаждение аппарата/горелки	Вентилятор/газ или вода					
Кабель массы, мм ²	70				95	
Класс изоляции/класс защиты	H/IP 23					
Класс ЭМС	А					
Холодопроизводительность при подаче 1л/мин, Вт	1500					
Макс. производительность, л/мин	5					
Макс. выходное давление жидкости охлаждения, бар	3,5					
Емкость бака, л	12					
Габариты, Д × Ш × В, мм	1100×455 ×1000		1080×690 ×1195			
Вес, кг	132		181,5			

* Температура окружающей среды подбирается в зависимости от используемого хладагента. При охлаждении сварочной горелки учитывайте диапазон температуры охлаждающей жидкости.

Аппараты Янтарь ТИГ АС/DC
опционально комплектуются:

- сварочными горелками;
- электрододержателем;
- обратными кабелями и шланг-пакетами длиной до 30 м;
- сварочными масками «Рубеж».





Колонны сварочные

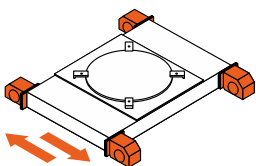
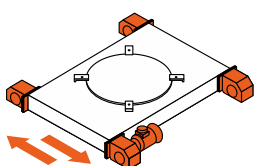
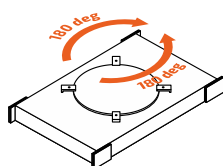
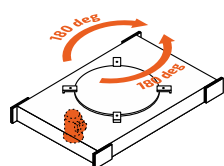
Сварочные колонны предназначены для крепления и перемещения головок для дуговой сварки прямолинейных и кольцевых швов емкостей или труб под флюсом или в среде защитных газов. Их можно использовать совместно с роликовыми опорами, а также с манипуляторами и позиционерами.

Опционально комплектуются сварочным оборудованием с системами слежения.

Вертикальная балка				
Рабочий диапазон перемещения по вертикали, мм		2000	3000	4000
Высота горизонтальной балки (с тележкой), мм	минимальная	1000	1000	1000
	максимальная	3000	4000	5000
Высота горизонтальной балки (с поворотным столом), мм	минимальная	500	500	500
	максимальная	2500	3500	4500
Высота горизонтальной балки (со стационарным фланцем), мм	минимальная	385	385	385
	максимальная	2385	3385	4385
Общая высота, мм	с тележкой	4090	5090	6090
	с поворотным столом	3625	4625	5625
	с фланцем	3475	4475	5475
Скорость подъема, м/мин		0,7		

Горизонтальная балка				
Рабочий диапазон перемещения по вертикали, мм		2000	3000	4000
Максимальный вылет, мм		2500	3500	4500
Минимальный вылет, мм		500		
Максимальная грузоподъемность, кг		250		
Максимальная нагрузка на конце балки, кг		120		
Высота горизонтальной балки, мм		312		
Скорость горизонтального перемещения, м/мин		0,15-2,5		

Тележка	Электрический привод	Ручной привод
Расстояние между рельсами, мм	1800	
Длина, ширина, высота, мм	2200x2250x500	2200x2200x500
Колесная база, мм	1500	
Горизонтальное перемещение консоли, м/мин.	0,25-2,5	-
Поворот стрелы	Электрический привод	Ручной привод
Длина, ширина, высота, мм	1600x1600x180	1000x1000x40
Скорость вращения, об/мин.	0,07-0,75	-
Тормозная система	Пневматическая	Ручная
Основание колонны		
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	1000x1000x35	

Опции			
Ручное перемещение тележки	Электропривод тележки	Ручное вращение	Электропривод тележки
			

Манипуляторы сварочные

Манипуляторы различной грузоподъемности предназначены для наклона и вращения изделий в положении, удобном для сварки (резки) со сварочной скоростью при автоматической, полуавтоматической и ручной электродуговой сварке. С их помощью производят автоматическую сварку стыковых и угловых кольцевых швов, ручную и полуавтоматическую сварку прямолинейных и кольцевых швов и другие работы, требующие поворота или кантовки изделий.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- скорость вращения регулируется плавно в широком диапазоне;
- опорная конструкция манипулятора устойчива и не требует дополнительного крепления;
- манипулятор комплектуется пультом дистанционного управления. Специальные интерфейсы расположены в электрическом шкафу и согласуют работу манипулятора со сварочным процессом и другим оборудованием.

	МС-1,5	МС-5	МС-10	МС-20	МС-30	МС-40	МС-50	МС-80
Грузоподъемность, кг	150	500	1000	2000	3000	4000	5000	8000
Смещение центра тяжести изделия, мм	50	250	300				400	
Эксцентриситет, мм	100	250	300				250	
Скорость вращения планшайбы, об/мин	0,3...3	0,25-0,9	0,08-0,8	0,08-0,8	0,07-0,7	0,05-0,5	0,05-0,5	0,05-0,5
Максимальный угол наклона планшайбы, °	90	135						
Диаметр планшайбы, мм	350	800	1200	1200	1400	1400	1600	1600
Потребляемая мощность, кВт	0,09	0,4	4				6	8
Напряжение питающей сети, В	220	3x380						
Длина, мм	600	1000	1500	1700	2215	2100	2100	2550
Ширина, мм	600	910	1300	1385	1650	1620	1620	2000
Высота, мм	450	780	1098	1095	1250	1653	1653	1600
Вес, кг	100	540	1450	1500	1150	3500	3900	6500

Опционально комплектуются:

- ножной педалью;
- держателем для горелки;
- зажимным патроном;
- поддерживающим люнетом.



Опорные роликовые вращатели

Опорные вращатели различной грузоподъёмности предназначены для установки и вращения цилиндрических изделий (нефтяные резервуары, цистерны, котлы) различных диаметров со сварочной скоростью при автоматической, полуавтоматической и ручной электродуговой сварке.

Опорные роликовые вращатели с плавной регулировкой

Главное преимущество опорных вращателей модели ОВРП — возможность плавной регулировки горизонтального расстояния между осями роликов (плавная (винтовая) регулировка, по желанию заказчика — ручная или с электрическим приводом).

В отсутствие нагрузки на опоры регулировку можно осуществлять вручную. При установке опор на рельсы для возможного изменения расстояния между опорами предусмотрено специальное зажимное крепление.

Модель	Грузоподъёмность, т	Потребляемая мощность, кВт	Диаметр изделий, мм	Диаметр ролика, мм	Ширина резинового ролика, мм
ОВРП-3	3	2х0,18	300-2200	250	100
ОВРП-5	5	2х0,25	300-3000	250	100
ОВРП-10	10	2х0,37	400-3400	300	170
ОВРП-20	20	2х0,37	400-3400	300	170
ОВРП-30	30	2х0,55	400-5200	400	200
ОВРП-40	40	2х0,75	400-5200	400	200
ОВРП-50	50	2х1,1	900-5700	425	200

Опционально комплектуется:

- блоком синхронизации вращения;
- системой антидрейф;
- системой Fit up.

Напряжение питания: 380 В

Скорость вращения: 100-1000 мм/мин

Поверхность роликов может быть исполнена из:

- стали;
- полиуретана;
- резины.



Опорные роликовые вращатели со ступенчатой регулировкой

Опорные вращатели со ступенчатой регулировкой модели ОВРС состоят из приводной и не приводной пар роликов (по заказу возможны комбинации: 2 не приводных пары и 1 приводная, 3 не приводных пары и одна приводная), приводной системы, системы управления.

При установке опор на рельсы для возможного изменения расстояния между опорами предусмотрено специальное зажимное крепление.

С помощью ОВРС можно производить автоматическую сварку внешних и внутренних кольцевых швов изделий, а также наплавку внешних и внутренних поверхностей, дополнительно используя сварочные колонны или другие механические приспособления.

Модель	Грузоподъемность, т	Потребляемая мощность, кВт	Диаметр изделий, мм	Диаметр ролика, мм	Ширина резинового ролика, мм
ОВРС-3	3	2x0,18	420-2500	250	100
ОВРС-5	5	2x0,25	620-3400	250	100
ОВРС-10	10	2x0,37	600-3800	300	170
ОВРС-20	20	2x0,37	700-5220	300	170
ОВРС-30	30	2x0,55	635-5400	425	200
ОВРС-40	40	2x0,75	400-5200	400	200
ОВРС-50	50	2x1,1	635-6030	425	200
ОВРС-60	60	2x1,5	400-5500	450	220
ОВРС-80	80	2x1,5	600-6200	500	240
ОВРС-100	100	2x2,2	760-7000	580	120
ОВРС-150	150	2x2,2	600-6200	580	200
ОВРС-200	200	2x2,2	700-7000	600	200

Ролики могут быть изготовлены из:

- стали;
- полиуретана;
- резины.

Напряжение питания: 380 В

Скорость вращения: 100–1000 мм/мин

Опционально комплектуются:

- блоком синхронизации вращения;
- системой антидрейф;
- системой Fit up.



Опорные роликовые вращатели самонастраивающиеся

С помощью роликовых опор марки ОВС можно производить автоматическую сварку внешних и внутренних кольцевых швов изделий, а также наплавку внешних и внутренних поверхностей, дополнительно используя сварочные колонны или другие механические приспособления.

Установка расстояния между роликами ОВС под требуемый диаметр свариваемого изделия происходит автоматически (в соответствии с техническими параметрами).

Комплекс ОВС состоит из двух роликовых опор: приводной и не приводной. ОВС обязательно поставляется в комплекте со шкафом управления. Кабель управления, соединяющий шкаф управления и ОВС, является неотъемлемой частью ОВС. Рекомендуется использовать промышленно изготовленный кабель управления.

Модель	Грузоподъемность, т	Потребляемая мощность, кВт	Диаметр изделий, мм	Диаметр ролика, мм	Ширина резинового ролика, мм
ОВС-5	5	2x0,18	200-3000	250	110
ОВС-10	10	2x0,25	300-3400	300	170
ОВС-20	20	2x0,37	400-4600	300	170
ОВС-40	40	2x0,55	400-5200	400	200
ОВС-50	50	2x1,75	500-5200	425	198

Ролики могут быть изготовлены из:

- стали;
- полиуретана;
- резины.

Напряжение питания: 380 В

Скорость вращения: 100-1000 мм/мин

Опционально комплектуются:

- блоком синхронизации вращения для параллельной работы нескольких вращателей;
- системой антидрейф.



Установки для приварки труб

24

Установка для приварки труб типа УПТ-400 позволяет зажимать и вращать трубы и трубные детали при их сборке в процессе ручной или автоматической сварки трубных узлов в цеховых и монтажных условиях, а также наклонять свариваемые изделия для обеспечения наиболее оптимального положения при сварке.

ВОЗМОЖНОСТИ УСТАНОВКИ:

- зажимает трубы в широком диапазоне диаметров;
- отдельный привод вращения обеспечивает плавную регулировку скорости вращения труб;
- быстро и точно центрует две трубы и зажимает их без каких-либо дополнительных зажимных патронов и башмаков;
- обеспечивает высокую точность стыковки труб одного диаметра;
- используется для стыковки и вращения труб с отводами, фланцами, частями тройников и другими трубными деталями.

Характеристики	Значения
Грузоподъёмность, кг	до 1000
Скорость вращения, мм/мин.	1700
Диапазон диаметров зажимаемых изделий, мм	120...400
Максимальный угол наклона, °	± 90
Высота центра наклона, мм	500
Напряжение питания, В	3x380
Потребляемая мощность, кВт	0,5
Габаритные размеры, мм (ДхШхВ)	1250x560x1615
Масса, кг	400

Ролики могут быть изготовлены из:

- стали;
- нержавеющей стали.

Опционально комплектуются:

- поддерживающим люнетом;
- ножной педалью;
- держателем для сварочной горелки;
- моторизированным подъемным механизмом;
- токосъемником.



Поворотный стол применяется при автоматической, полуавтоматической и ручной электродуговой сварке, резке, покраске и окантовке. С помощью стола можно производить:

- автоматическую сварку стыковых и угловых кольцевых швов;
- ручную и полуавтоматическую сварку прямолинейных и кольцевых швов;
- резку металла;
- и другие работы, требующие поворота или кантовки изделий.

Скорость вращения планшайбы регулируется в пределах 0,06 - 0,7 об/мин и настраивается под потребности сварщика.

Изготавливаются столы грузоподъемностью от 3 до 25 т по запросу заказчика.

Технические характеристики

(на примере столов с максимальной и минимальной грузоподъемностью):

Наименование параметра	Значение	
Грузоподъемность, т	3	25
Эксцентриситет, мм	300	300
Скорость вращения планшайбы, об/мин	0,07-0,7	0,06-0,6
Габаритные размеры планшайбы, мм,	–	1200 x 2000
Диаметр планшайбы, мм	1600	–
Напряжение питания, В	3x380	3x380
Потребляемая мощность, кВт	1	2,5
Габаритные размеры(ДхШхВ), мм, не более	1600x1600x530	2000x1206x912
Масса, кг, не более	2000	3000



Стол поворотный обязательно поставляется с блоком управления. Провод управления, соединяющий блок управления и стол поворотный, является неотъемлемой частью стола поворотного.

Рекомендуется использовать промышленно изготовленный провод управления, который соединяет стол поворотный с блоком управления.

Стол поворотный снабжается запасными, сменными и монтажными частями и принадлежностями по заказу потребителя.

Комплект поставки:

Наименование	Количество	Примечание
Стол опорно-поворотный, шт.	1	
Блок управления с проводом управления, шт.	1	Провод – между блоком управления и столом
Пульт дистанционного управления с проводом управления, шт.	1	Провод – между блоком управления и пультом дистанционного управления
Комплект эксплуатационной документации, экз.	1	

Поверхность столов может быть выполнена с покрытием из чугуна, которое исключает прилипание деталей и образование брызг.

Использование опорно-поворотного стола повышает точность и скорость сварки и сборки, что особенно важно для серийного производства. Именно поэтому такие столы способствуют уменьшению трудоёмкости и увеличению качества изготовления конструкций.





Машины с прямолинейным ходом электрода

Этот тип машин предназначен для контактной точечной сварки переменным током деталей из нержавеющей, титановых, алюминиевых сплавов и легированных сталей, а также крестообразных соединений стержней арматуры. Машины рассчитаны на интенсивные нагрузки в промышленных условиях.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- прямолинейный ход электрода;
- эффективная система пневматического привода сжатия с системой регулировки и подготовки сжатого воздуха;
- система водяного охлаждения трансформатора и электрододержателей;
- низкие показатели шума на пневматических клапанах.

Параметр	MT-1504		MT-1928		MT-2103		MT-3001		MT-4022	
Наибольший вторичный ток, кА	15		19		21		30		40	
Номинальный длительный вторичный ток, кА, не менее	5,6		9		9		10		11	
Наибольшая мощность при коротком замыкании, кВА	80		124		200		300		400	
Мощность при ПВ=50%, кВА	45		83		122		150		—	
Номинальное усиление сжатия, даН	440		630		1900		1250		1500	
Номинальный (наибольший, наименьший) вылет, мм	750		500		1200		500		500	
Номинальный–наибольший раствор, мм	200		150-350		150-300		240-540		150	
Рекомендуемый диапазон свариваемых толщин, мм	от	до	от	до	от	до	от	до	от	до
Низкоуглеродистые стали	0,3+0,3	3+3	0,5+0,5	5+5	0,8+0,8	6+6	0,8+0,8	7+7	–	
Легированная сталь 12Х18Н9Т	0,3+0,3	1,0+1,0	0,5+0,5	1,5+1,5	–		1+1	3+3	0,5+0,5	3+3
Титановый сплав ОТ4	0,5+0,5	1,2+1,2	0,5+0,5	1,5+1,5	1+1	4+4	1+1	3+3	0,5+0,5	3+3
Алюминиевые сплавы	–		0,5+0,5	0,6+0,6	0,5+0,5	1,2+1,2	0,5+0,5	1,2+1,2	0,5+0,5	1,5+1,5
Латунные сплавы	–		–		–		0,5+0,5	1,5+1,5	0,2+0,2	2+2
Магниеые сплавы	–		–		–		–		0,5+0,5	2+2
Рекомендуемый диапазон диаметров крестообразных соединений стержней арматуры, мм	от 4+4 до 16+16		от 4+4 до 16+16		от 4+4 до 22+22		от 6+6 до 25+25			
Наибольшая кратковременная производительность, св/мин										
Низкоуглеродистой стали толщиной, мм	–		272 (0,5+0,5)		176 (0,8+0,8)		176 (0,8+0,8)		160 (0,8+0,8)	
Легированной стали 12Х18Н9Т толщиной, мм	–		136 (0,5+0,5)		1639 (0,8+0,8)		1639 (0,8+0,8)		60 (1+1)	
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	1500x520x1700		500x1350x1950		2245x506x2123		1410x470x2295		1350x525x2290	
Масса, кг	408		437		1000		760		860	

Опционально комплектуются:

- электродами для приварки гаек;
- блоком водоохлаждения с замкнутым циклом БВА-02;
- блоком управления (регулятор сварки) РКМ;
- электрододержателем увеличенной длины.



Машины с радиальным ходом электрода

Этот тип машин предназначен для контактной точечной сварки переменным током деталей из нержавеющей, титановых, алюминиевых сплавов и легированных сталей, а также крестообразных соединений стержней арматуры. Машины рассчитаны на интенсивные нагрузки в промышленных условиях.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

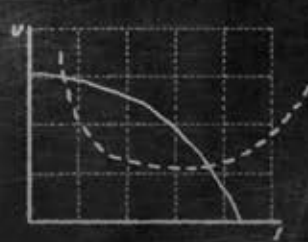
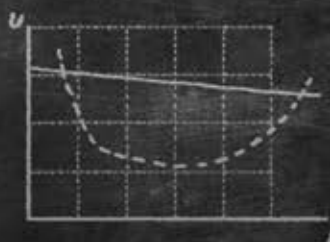
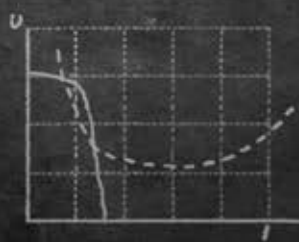
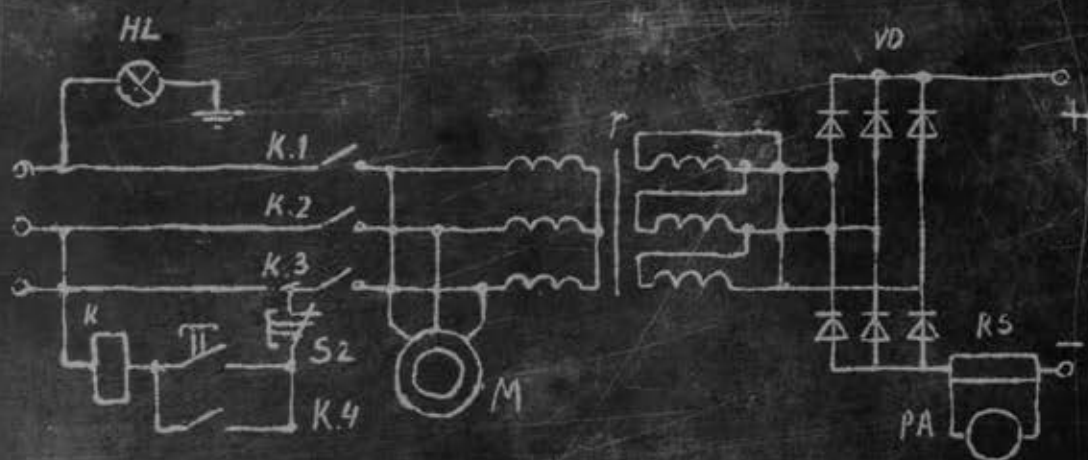
- радиальный ход электрода;
- система стабилизации сварочного тока при колебаниях напряжения электросети;
- эффективная система пневматического привода сжатия с системой регулировки и подготовки сжатого воздуха;
- система водяного охлаждения трансформатора и электрододержателей;
- низкие показатели шума на пневматических клапанах.

Наименование параметра	МТП-1201		МТП-1701		МТП-2401	
Наибольший вторичный ток короткого замыкания на последней ступени, кА $\pm 10\%$	12		17		24	
Номинальный длительный вторичный ток, кА, не менее	2,9		3,2		5	
Мощность при ПВ-50%, кВА, не более	12		20		46,5	
Рекомендуемая толщина свариваемых деталей из низкоуглеродистых сталей	от	до	от	до	от	до
Жёсткий режим, мм	0,2+0,2	0,8+0,8	0,5+0,5	1,5+1,5	0,5+0,5	2+2
Мягкий режим, мм	0,2+0,2	2,5+2,5	0,5+0,5	2+2	1+1	5+5
Рекомендуемая толщина свариваемых деталей	от	до	от	до	от	до
Из нержавеющей стали, мм	0,5+0,5	1,5+1,5	0,5+0,5	2+2	0,5+0,5	2,5+2,5
Из титановых сталей, мм	–	–	0,5+0,5	2+2	0,5+0,5	2,5+2,5
Из алюминиевых сталей, мм	–	–	–	–	0	0,8+0,8
Из латунных сталей, мм	–	–	0	1+1	0	1,5+1,5
Рекомендуемая толщина свариваемых диаметров крестообразных соединений стержней арматуры, мм	–		от 2+2 до 12+12*			
Наибольшая кратковременная производительность, низкоуглеродистая сталь, 0,5+0,5 мм, св/мин, не менее	170		150		150	
Габаритные размеры (ШхДхВ), мм	400x950x1200		1210x450x1255		450x1315x1255	
Масса, кг, не более	160		195		220	

* При установке соответствующих электродов

Опционально комплектуются:

- блоком водоохлаждения с замкнутым циклом БВА-02;
- блоком управления (регулятор сварки) РКМ;
- электрододержателем увеличенной длины.



Выпрямители многопостовые

32

Сварочные выпрямители

Многопостовые сварочные выпрямители постоянного тока применяются для ручной и механизированной сварки. Многопостовые выпрямители для ручной сварки с регулированием силы тока поста балластными реостатами предназначены в основном для создания многопостовых систем питания от общецеховых магистральных шинопроводов, имеют жесткую внешнюю вольт-амперную характеристику. Отличаются простой конструкцией и высокой надежностью.

Параметр	ВДМ-2х313	ВДМ-6301	ВДМ-1201	ВДМ-1601	ВДМ-2001
Напряжение питающей сети, В	380				
Количество фаз	3				
Номинальный сварочный ток, А (ПВ=100%)	315	630	1250	1600	1600
Номинальный сварочный ток, А	40	80	180	200	200
Номинальное рабочее напряжение, В	32	60	65	60	60
Напряжение холостого хода, В	70	70	80	80	70
Класс изоляции обмоток	Н				
Количество сварочных постов, шт, не более	2	4	8	9	10
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	700x490x670	810x620x750	1010x690x810	1010x690x810	1175x705x810
Вес, кг	125	210	390	400	600



Выпрямители однопостовые

Выпрямители сварочные ВД предназначены для ручной дуговой сварки и резки углеродистых и легированных сталей, чугунов штучными электродами с основным и целлюлозным покрытием до 5 мм.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- плавное регулирование сварочного тока с помощью механического перемещения магнитного шунта. Градуировка тока дуги выполнена на внешней поверхности шунта;
- простота и надежность конструкции;
- диапазон рабочих температур -40°C — $+40^{\circ}\text{C}$.

Параметр	ВД-313	ВД-413	ВД-306	ВД-306С1	ВД-506Т
Напряжение питающей сети, В	380				
Номинальный режим работы при продолжительности цикла сварки 5 мин, ПН, %	60	60	100	60	100
Напряжение холостого хода, В, не более	70	70	75	71	85
Первичная мощность, кВА, не более	26	35	25	24	25
Пределы регулирования сварочного тока, А	60-315	60-300	35-315	45-315	10-500
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	964x570x827	956x570x854	805x615x880	685x610x820	830x620x1080
Вес, кг	90	120	146	127	260



Дополнительное оборудование



Реостаты балластные

Реостат балластный предназначен для регулирования тока при ручной дуговой сварке и наплавке металлов плавящимся электродом от многопостовых сварочных выпрямителей и генераторов постоянного тока напряжением не более 70 В. Реостат включается в сварочную цепь последовательно.

Реостат применяется для работы в закрытых помещениях или на открытом воздухе под навесом, защищающим от воздействия атмосферных осадков и солнечной радиации, на высоте над уровнем моря до 1000 м.

Характеристики	РБ-302	РБ-306	РБ-302Т
Напряжение питания, В	315		
Сопротивление, Ом, наименьшее–наибольшее	0,095–5		
Предел регулирования сварочного тока, А, нижний–верхний	6–315		
Разность между токами соседних ступеней регулирования, А, не более	6		
Номинальная относительная продолжительность нагрузки (ПН), %	60	100	100
Продолжительность цикла, мин	5		
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	605х370х500		
Масса, кг, не более	15	19	20

Блок водоохлаждения автономный БВА-02

Блок БВА-02 предназначен для охлаждения рабочей жидкости в замкнутой системе. В качестве охлаждающей жидкости может использоваться дистиллированная вода или специальные жидкости, кроме коррозионноактивных. Охлаждение рабочей жидкости осуществляется в радиаторе под воздействием воздушного потока.

Характеристики	Значение
Номинальный сварочный ток, А	220
Потребляемая мощность, Вт, не более	300
Объём охлаждающей жидкости, прокачиваемой блоком, л/мин., не менее	7,0
Объём охлаждающей жидкости, прокачиваемой через горелку типа SRT-18, л/мин.	1,0
Максимальное давление, кг/см ²	3,2±0,1
Масса, кг	17
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	420х360х390

ЭЛЕКТРОСВАРКА (ЭСВА)

Производство сварочного оборудования
и материалов



www.ao-esva.com

Российская Федерация, г. Калининград,
ул. Дзержинского, 136 А
8 800 350 98 10 (бесплатные звонки по России)
+7 (4012) 63 23 39
mailbox@ao-esva.com